



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑯ **Gebrauchsmusterschrift**
⑯ **DE 200 18 140 U 1**

⑯ Int. Cl. 7:
A 61 K 7/135

⑯ Aktenzeichen: 200 18 140.8
⑯ Anmeldetag: 24. 10. 2000
⑯ Eintragungstag: 22. 2. 2001
⑯ Bekanntmachung im Patentblatt: 29. 3. 2001

⑯ Innere Priorität:
100 23 029. 6 11. 05. 2000

⑯ Inhaber:
Wella AG, 64295 Darmstadt, DE

⑯ Wasserstoffperoxid-Zubereitungen
⑯ Wasserstoffperoxid oder dessen Additionsverbindungen enthaltende Oxidationsmittelzubereitung, dadurch gekennzeichnet, dass sie in einem geeigneten kosmetischen Träger mindestens einen nichtionischen, amphiphilen Assoziatiwerdicker enthält.

DE 200 18 140 U 1

DE 200 18 140 U 1

24.10.00

1

B e s c h r e i b u n g

Wasserstoffperoxid-Zubereitungen

Gegenstand der Erfindung sind Wasserstoffperoxid sowie bestimmte Assoziativverdicker enthaltende Oxidationsmittelzubereitungen, die sich besonders als Oxidationsmittelzubereitungen für die Verwendung beim Bleichen und oxidativen Färben von Keratinfasern, insbesondere menschlichen Haaren, oder als Fixiermittel bei der dauerhaften Verformung von Haaren eignen.

Oxidationsmittelzubereitungen liegen üblicherweise in Form von wässrigen, vorzugsweise verdickten Lösungen oder Emulsionen vor.

Sowohl Oxidationsfärbemittel als auch Bleichmittel bestehen in der Regel aus zwei Komponenten, (i) der die Farbstoffe enthaltenden Farbstoffträgermasse beziehungsweise dem Bleichmittel und (ii) der Oxidationsmittelzubereitung, die kurz vor dem Gebrauch miteinander vermischt und dann auf das zu färbende/bleichende Haar aufgetragen werden.

Wasserstoffperoxid enthaltende Oxidationsmittelzubereitung sollen insbesondere mit anderen Komponenten, zum Beispiel der Farbstoffträgermasse, schnell und homogen vermischbar sein und auf der Faser sehr gut haften. Flüssige Oxidationsmittelzubereitungen sind schwierig zu verarbeiten und ergeben oftmals keine homogene gebrauchsfertige Färbezubereitung/Bleichzubereitung. Emulsionsartige Oxidationsmittelzubereitungen sind zwar wesentlich besser zu verarbeiten, lösen jedoch ebenfalls das Problem der unzureichenden Vermischbarkeit der Oxidationsmittelzubereitung mit den anderen Komponenten nur zum Teil.

DE 200 18 140 U1

24.10.00

2

Außerdem erreichen die gebrauchsfertigen Färbezubereitungen/ Bleichzubereitungen oft nicht die gewünschte Deckkraft oder Haftkraft am Haar beziehungsweise können nicht ausreichend zielgenau aufgetragen werden.

Es wurde bereits eine Vielzahl von Vorschlägen zur Lösung der vorgenannten Probleme gemacht. So wird beispielsweise in der DE-OS 37 32 147 eine emulsionsförmige Wasserstoffperoxid-Zubereitung vorgeschlagen, die 1 bis 5 Gewichtsprozent eines C₁₆- bis C₂₀-Fettalkohols sowie ein verdickendes, carboxylgruppenhaltiges Polymerisat oder Copolymerisat enthält. Obwohl durch die Verwendung einer derartigen emulsionsförmigen Wasserstoffperoxid-Zubereitung die vorgenannten Probleme teilweise gelöst werden können, erfüllen derartige Zubereitungen die an Oxidationsmittelzubereitungen gestellten Anforderungen, insbesondere bezüglich der Vermischbarkeit und Farbintensität, nur unzureichend.

Es bestand daher weiterhin ein Bedürfnis nach Oxidationsmittelzubereitungen, welche die vorgenannten Anforderungen in besonderem Maße erfüllen.

Hierzu wurde nunmehr gefunden, dass bestimmte Assoziativverdicker enthaltende Wasserstoffperoxid-Zubereitungen die vorgenannten Anforderungen in besonders hohem Maße erfüllen. Das erfindungsgemäße Mittel besitzt insbesondere eine ideale Mischbarkeit der Oxidationsmittelzubereitung mit den übrigen Komponenten und ermöglicht darüberhinaus Färbungen beziehungsweise Blondierungen mit einer außerordentlich hohen Deckkraft und Haftung am Haar.

DE 200 18 140 U1

24.10.00

3

Gegenstand der Erfindung sind daher Wasserstoffperoxid oder dessen Additionsverbindungen enthaltende Oxidationsmittelzubereitungen, welche dadurch gekennzeichnet sind, dass sie in einem geeigneten kosmetischen Träger mindestens einen nichtionischen, amphiphilen Assoziativverdicker enthalten.

Der nichtionische, amphiphile Assoziativverdicker ist in der erfindungsgemäßen Zusammensetzung vorzugsweise in einer Menge von etwa 0,01 bis 20 Gewichtsprozent; insbesondere von etwa 0,1 bis 10 Gewichtsprozent enthalten.

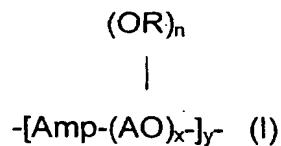
Als nichtionischer, amphiphiler Assoziativverdicker wird ein Polymer eingesetzt, welches sowohl hydrophile als auch hydrophobe Gruppen enthält. Assoziativverdicker sind wasserlösliche Polymere und haben tensidartige hydrophobe Bestandteile, welche in der Lage sind, sich in einem hydrophilen, insbesondere wässrigen Medium sowohl mit sich selbst als auch mit anderen hydrophoben Stoffen zu assoziieren, das heisst in Wechselwirkung zu treten. Durch das daraus resultierende assoziative Netzwerk wird das Medium verdickt oder geliert.

Typischerweise werden Assoziativverdicker durch Polymerisation von Polyethylenoxid-Polymeren und mindestens zweifach funktionellen, polykondensierbaren Stoffen wie zum Beispiel Isocyanaten hergestellt, wobei Monohydroxyverbindungen oder Dihydroxyverbindungen mit großen Aryl- Gruppen, Alkyl- Gruppen oder Aryl/Alkyl-Gruppen eingebaut werden, um die hydrophobe Modifikation bereitzustellen. Bevorzugte Assoziativverdicker sind daher hydrophob modifizierte Polyalkylenglykole. Hierbei wird der hydrophile Bestandteil durch Polyoxyalkyleneinheiten, vorzugweise Polyoxyethyleninheiten aber auch Polyoxypropyleneinheiten oder deren Gemisch gebildet. Der hydrophobe Bestandteil wird

DE 200 18 140 U1

vorzugsweise aus Kohlenwasserstoffgruppen, beispielsweise langketigen Alkylgruppen, Alkylarylgruppen oder Arylalkylgruppen gebildet. Besonders bevorzugte Assoziativverdicker sind hydrophob modifizierte Aminoplast-Polyether-Copolymere. Bezuglich deren Struktur und Herstellung wird auf die WO 96/40815 verwiesen. In der WO 96/40815 werden wasserdispergierbare oder wasserlösliche Copolymere beschrieben, welche die Reaktionsprodukte sind einer säurekatalysierten Polykondensation von mindestens zweifach funktionellen Aminoplastmonomeren und mindestens zweifach funktionellen Alkylenpolyethern sowie einfach funktionellen Verbindungen mit hydrophoben Gruppen. Geeignete Aminoplaste sind der Figur 1 der WO 96/40815 zu entnehmen. Besonders bevorzugt sind hierbei die Glycolurilderivate der Formel X der WO 96/40815. Geeignete Alkylenpolyether sind der Figur 2 der WO 96/40815 zu entnehmen. Bevorzugte Alkylenpolyether sind Polyethylenoxididole. Diese können einen Ethoxylierungsgrad von 20 bis 500, vorzugsweise 50 bis 350, besonders bevorzugt von 100 bis 250 haben. Geeignete einfach funktionelle Verbindungen mit hydrophoben Gruppen sind diejenigen der Formel XIV der WO 96/40815.

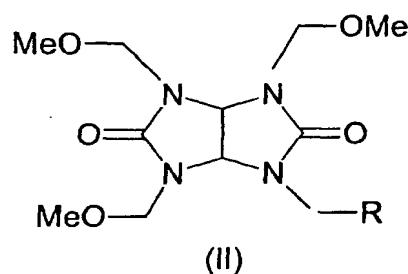
Erfindungsgemäß geeignete Assoziativverdicker sind vorzugsweise ausgewählt aus Polymeren der allgemeinen Formel (I)



wobei Amp ein Aminoplastmonomer oder den Rest eines Aminoplast-oligomers oder Aminoplastpolymers bedeutet, AO für eine

Alkylenoxidgruppe steht, R für Wasserstoff, eine C1-C4-Alkylgruppe oder eine C1-C4-Acylgruppe steht und x und y Zahlen größer 1 sind.

Besonders bevorzugt sind die Reaktionsprodukte der säurekatalysierten Polykondensation von (a) Glykolurilen der allgemeinen Formel (II),



wobei R für H oder vorzugsweise für OMe steht, mit (b) Polyethylenoxid-diolen eines Ethoxylierungsgrades von 20 bis 500, vorzugsweise 50 bis 350, besonders bevorzugt von 100 bis 250 sowie (c) eines gegebenenfalls ethoxylierten hydrophoben Alkohols, Alkylphenols, Thiols, Carboxamids, Carbamats oder einer hydrophoben Carbonsäure, wie sie auf den Seiten 17 bis 19 der WO 96/40815 beschrieben sind. Ein besonders bevorzugtes Glykoluril ist das 1,3,4,6-Tetramethoxymethylglycoluril (TMMG).

Besonders geeignete Assoziativverdicker sind solche mit den INCI-Bezeichnungen Polyether-1, PEG-180/Octoxynol-40/TMMG Copolymer und PEG-180/Laureth-50/TMMG Copolymer und werden beispielsweise von der Firma Süd-Chemie AG, München/Deutschland unter den Handelsbezeichnungen Pure-Thix® HH, L, M, TX-1442, TX-1450, TX-1451, TX-1452 und TX-1499 vertrieben.

Die erfindungsgemäße Oxidationsmittelzubereitung enthält als Oxidationsmittel Wasserstoffperoxid oder dessen Additionsverbindungen, beispielsweise die Additionsverbindungen von Wasserstoffperoxid an

Harnstoff, Melamin oder Natriumborat, wobei die Menge an Wasserstoffperoxid in der erfindungsgemäßen Zusammensetzung vorzugsweise etwa 0,1 bis 30 Gewichtsprozent, insbesondere etwa 0,5 bis 18 Gewichtsprozent, insbesondere etwa 1,5 bis 9, beträgt.

Zur Stabilisierung kann die erfindungsgemäße Zubereitung anionische Tenside enthalten. Als geeignete anionische Tenside sind insbesondere solche zu nennen, die eine lineare Alkylgruppe oder Alkenylgruppe mit 12 bis 18 C-Atomen und eine daran gebundene anionische Gruppe, beispielsweise eine $-\text{SO}_3^{(\text{--})}$ oder $-\text{O}-(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_2-\text{SO}_3^{(\text{--})}$ -Gruppe, in der z gleich einer Zahl von 0 bis 20 sein kann, aufweisen. Beispiele für solche bevorzugten Aniontenside sind Alkylsulfate, Alkansulfonate, α -Olefin-sulfonate, Alkylpolyglycolethersulfate und Alkylpolyglycolethersulfonate. Weiterhin geeignete Aniontenside sind Sulfobemsteinsäuremonoester-Salze, Alkylpolyglucosethercarboxylate, Olsäuresulfonate und andere schaumstarke, anionische Sulfat- oder Sulfonat-Tenside. Die anionischen Tenside liegen bevorzugt in Form ihrer Alkali-, Magnesium-, Ammonium-, oder Mono-, Di- oder Trialkanol-ammoniumsalze mit 2 bis 4 C-Atomen in der Alkanolgruppe vor. Sie sind bevorzugt in einer Menge von etwa 0,1 bis 10 Gewichtsprozent in der erfindungsgemäßen Zubereitung enthalten.

Die erfindungsgemäße Wasserstoffperoxid-Zubereitung kann weiterhin eine emulgierte oder dispergierte Fettphase enthalten. Als Fettkomponenten können hierbei zum Beispiel Paraffine, Vaseline, natürliche oder synthetische Wachse, Hartfette, Fettsäuremonoglyceride und Fettsäurediglyceride sowie insbesondere lineare, gesättigte Fettalkohole, vorzugsweise Cetylalkohol, Stearylalkohol und deren Gemische, in einer Menge von etwa 0,5 bis 5 Gewichtsprozent der erfindungsgemäßen Zubereitung zugesetzt werden. Diese Fettkomponenten können entweder

bereits in dispergierter Form zugemischt oder mit Hilfe des anionischen und nichtionischen Tensids in der Zubereitung dispergiert werden. Zusätzlich zu den genannten Komponenten können die erfindungsgemäßen Wasserstoffperoxid-Zubereitungen noch weitere Hilfsmittel enthalten. Solche Hilfsmittel sind beispielsweise Stabilisatoren für das Wasserstoffperoxid, wie zum Beispiel Dipicolinsäure, Chinolinsäure, Polyphosphate oder Acylierungsprodukte der phosphorigen Säure, beispielsweise die 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure; Puffer-Substanzen zur Einstellung eines pH-Wertes von 3 bis 5, insbesondere saures Natriumpyrophosphat ($Na_2H_2P_2O_7$); wasserlösliche Proteinderivate, wasserlösliche kationische Polymere oder andere haarkosmetisch wirksame Komponenten und gegebenenfalls Duftstoffe. Die Hilfsmittel werden in den für derartige Mittel üblichen Mengen eingesetzt, beispielsweise die Wasserstoffperoxid-Stabilisatoren in einer Menge von etwa 0,05 bis 1,5 Gewichtsprozent.

Das erfindungsgemäße Mittel kann darüber hinaus die für derartige Mittel üblichen Zusatzbestandteile enthalten, zum Beispiel Parfümöl in einer Menge von vorzugsweise etwa 0,01 bis 5 Gewichtsprozent; Netzmittel oder Emulgatoren aus den Klassen der anionischen, kationischen, amphoteren oder nichtionogenen oberflächenaktiven Substanzen in einer Menge von vorzugsweise etwa 0,01 bis 10 Gewichtsprozent; Feuchthaltemittel; Konservierungsmittel, bakterizide und fungizide Wirkstoffe in einer Menge von etwa 0,01 bis 1,0 Gewichtsprozent; Puffersubstanzen, wie beispielsweise Natriumcitrat oder Natriumphosphat, in einer Menge von etwa 0,1 bis 1,0 Gewichtsprozent; Pflegestoffe, wie zum Beispiel Pflanzen- und Kräuterextrakte, Proteinhydrolysate und Seidenhydrolysate oder Lanolinderivate, in einer Menge von etwa 0,1 bis 5 Gewichtsprozent; Lichtschutzmittel, Antioxidantien, Radikalfänger,

24.10.00

8

Fettalkohole, Silikonverbindungen, Glanzgeber, Vitamine und rückfettende Agenzien in einer Menge von etwa 0,01 bis 10 Gewichtsprozent.

Das erfindungsgemäße Mittel wird bevorzugt in Form einer wässrigen Zubereitung konfektioniert. Gegebenenfalls können jedoch auch wässrig-alkoholische Zubereitungen, welche insbesondere die für kosmetische Zwecke üblicherweise verwendeten niederen Alkohole mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen -wie zum Beispiel Ethanol und Isopropanol- enthalten, verwendet werden.

Das erfindungsgemäße Mittel besitzt vorzugsweise einen pH-Wert von etwa 1,0 bis 5,5, wobei ein pH-Wert von 2 bis kleiner/gleich 5 und insbesondere von 2,5 bis 4,5 besonders bevorzugt ist. Zur Einstellung des gewünschten sauren pH-Wertes können dem erfindungsgemäßen Mittel organische oder anorganische Säuren, wie zum Beispiel Ameisensäure, Weinsäure, Äpfelsäure, Maleinsäure, Fumarsäure, Glyoxylsäure, Pyrrolidoncarbonsäure, Zitronensäure, Milchsäure, Schwefelsäure, Essigsäure, Salzsäure oder Phosphorsäure, zugesetzt werden.

Ein mit der erfindungsgemäßen Zusammensetzung hergestelltes Haarfärbemittel oder Bleichmittel erfüllt hinsichtlich Vermischbarkeit und Deckkraft/Entfärbewirkung die an derartige Mittel gestellten Anforderungen in bester Weise. Weiterhin ist das gebrauchsfertige Mittel aufgrund des verbesserten Fließverhaltens bei der Anwendung deutlich besser aufzutragen und besitzt ein ausgezeichnetes Haftvermögen auf der Faser. Das erfindungsgemäße Mittel ermöglicht zudem ein leichtes und schnelles homogenes Vermischen mit der Farbstoffträgermasse beziehungsweise dem Bleichmittel ohne die bei übliche Verdickungsmittel enthaltenden Zubereitungen auftretenden negativen Begleiteigenschaften.

DE 200 18 140 U1

24.10.00

9

Für die Anwendung zur oxidativen Haarfärbung beziehungsweise zum Bleichen von Haaren vermischt man die die Farbstoffe enthaltende Farbstoffträgermasse beziehungsweise das (vorzugsweise Persalze enthaltende) Bleichmittel unmittelbar vor der Anwendung mit der erfindungsgemäßen Oxidationsmittelzubereitung und trägt eine für die Haarfärbung ausreichende Menge, je nach Haarfülle im allgemeinen etwa 60 bis 200 Gramm, der gebrauchsfertigen Zubereitung auf das Haar auf.

Besonders bevorzugt ist hierbei die Verwendung einer Farbstoffträgermasse beziehungsweise eines Bleichmittels, welches ebenfalls mit einem nichtionischen, amphiphilen Assoziativverdicker verdickt ist.

Die Farbstoffträgermasse beziehungsweise das Bleichmittel kann in Form einer Lösung, eines Gels, einer Creme oder eines Pulvers vorliegen und die in solchen Mitteln üblichen Hilfs- und Zusatzstoffe enthalten, die dem Fachmann aus dem Stand der Technik, beispielsweise K. Schrader „Grundlagen und Rezepturen der Kosmetika“, 2. Auflage (1989), Seiten 782-823, bekannt sind.

Das Mischungsverhältnis von Haarfärbemittel/Bleichmittel zu Oxidationsmittel ist abhängig von der Konzentration des Oxidationsmittels und beträgt in der Regel etwa 5:1 bis 1:3, vorzugsweise etwa 1:1 bis 1:2, wobei der Gehalt an Oxidationsmittel in der gebrauchsfertigen Zubereitung etwa 0,5 bis 15 Gewichtsprozent, insbesondere etwa 1,5 bis 9 Gewichtsprozent, beträgt.

Man lässt das Gemisch bei 15 bis 50 Grad Celsius etwa 10 bis 60 Minuten, vorzugsweise 20 bis 30 Minuten lang, auf das Haar einwirken, spült

DE 200 18 140 U1

sodann das Haar mit Wasser aus und trocknet es. Gegebenenfalls wird im Anschluß an diese Spülung mit einem Shampoo gewaschen und eventuell mit einer schwachen organischen Säure, wie zum Beispiel Weinsäure, nachgespült. Anschließend wird das Haar getrocknet.

Die nachfolgenden Beispiele sollen den Gegenstand der Erfindung näher erläutern, ohne diesen hierauf zu beschränken.

Beispiele

Beispiel 1: Gelförmiges Oxidationsmittel

10,0 g Wasserstoffperoxid, 35%ige wässrige Lösung
0,2 g Phosphorsäure, 85%ige wässrige Lösung
2,1 g Polyether-1, 20 %ige wässrige Lösung (Pure Thix® HH)
ad 100 g Wasser

Beispiel 2: Fixiermittel für die Verwendung bei der dauerhaften Haarverformung

15,0 g Wasserstoffperoxid, 35%ige wässrige Lösung
7,0 g PEG-180/Laureth-50/TMMG Copolymer, 20 %ige wässrige Lösung (Pure Thix® M)
2,8 g PEG-180/Octoxynol-40/TMMG Copolymer, 20 %ige wässrige Lösung (Pure Thix® L)
0,2 g Glyoxylsäure, 1%ige wässrige Lösung
ad 100 g Wasser

Beispiel 3: Peroxid Flüssigel

20,0 g Wasserstoffperoxid, 35%ige wässrige Lösung
7,0 g PEG-180/Laureth-50/TMMG Copolymer, 20 %ige wässrige Lösung (Pure Thix® M)

24.10.00

11

2,1 g Polyether-1, 20 %ige wässrige Lösung (Pure Thix® HH)
2,0 g Abil® S 201 (30%ige Lösung in Isopropanol/Wasser,
Dimethicone/Sodium PG-Propyldimethicone Thiosulfate
Copolymer)
0,2 g Phosphorsäure, 85%ige wässrige Lösung
ad 100 g Wasser

Beispiel 4: Cremeförmiges Oxidationsmittel

25,0 g Wasserstoffperoxid, 35%ige wässrige Lösung
7,0 g PEG-180/Laureth-50/TMMG Copolymer, 20 %ige wässrige
Lösung (Pure Thix® M)
2,1 g Polyether-1, 20 %ige wässrige Lösung (Pure Thix® HH)
1,5 g Cetyl/Stearylalkohol
1,0 g Natrium-Cetylstearylsulfat (Lanette® E)
2,0 g Dimethicone/Sodium PG-Propyldimethicone Thiosulfate
Copolymer, 30%ig in Isopropanol/Wasser (Abil® S 201)
0,2 g Phosphorsäure, 85%ige wässrige Lösung
ad 100 g Wasser

Beispiel 5: Oxidationshaarfarbstoffbemittel

60 g einer Farbstoffträgermasse der folgenden Zusammensetzung

1,5 g 5-Amino-2-methyl-phenol
1,0 g 4,5-Diamino-1-(2'-hydroxyethyl)-1H-pyrazol-sulfat
0,6 g 2,5-Diamino-toluol-sulfat
0,5 g 2-Chlor-6-ethylamino-4-nitrophenol
0,4 g Natriumhydroxid, fest
0,6 g Ascorbinsäure
7,0 g Isopropanol
15,0 g Ölsäure

DE 200 18 140 U1

24 · 10 · 00

12

10,0 g Ammoniak, 25prozentige wässrige Lösung
ad 100,0 g Wasser

werden unmittelbar vor dem Gebrauch mit 60 g eines Oxidationsmittels gemäß Beispiel 4 vermischt und auf blondes Haar aufgetragen. Nach einer Einwirkungszeit von 30 Minuten bei Raumtemperatur wird das Haar mit Wasser gespült und sodann getrocknet. Man erhält eine rotbraune Haarfärbung.

Beispiel 6: Oxidationshaarfärbemittel

60 g einer Farbstoffträgermasse der folgenden Zusammensetzung

0,33 g 2,5-Diamino-toluol-sulfat
0,33 g 2,5-Diamino-phenylethanol-sulfat
0,22 g N,N-Bis-(β -hydroxyethyl)-p-phenylenediamin-sulfat
0,33 g 4-Amino-3-methyl-phenol
0,22 g 2-Aminomethyl-p-aminophenol * HCl
0,22 g 4,5-Diamino-1-hydroxyethyl-pyrazol-sulfat
0,22 g 4,5-Diamino-1-(p-methylbenzyl)-pyrazol-sulfat
0,11 g 1-Naphtol
0,11 g 3,4-Diamino-benzoësäure
0,11 g 1-(β -Hydroxyethylamino)-3,4-methylendioxybenzol * HCl
0,11 g 2,4-Diamino-1-(β -hydroxyethoxy)benzol-sulfat
0,11 g 5-Amino-6-chlor-2-methyl-phenol
0,11 g 1,3-Bis-2,4-(diaminophenoxy)propan * 2HCl
0,11 g 3-Aminophenol
0,11 g 4-Chlor-resorcin
0,11 g 5-Amino-2-methyl-phenol
0,11 g 2-Amino-4-(β -hydroxyethylamino)-anisol-sulfat
0,11 g 2,4-Diamino-1-fluor-5-methyl-benzol-sulfat (1:1)

DE 200 18 140 U1

24 · 10 · 00

13

0,11 g	3,5-Diamino-2,6-dimethoxy-pyridin * 2HCl
0,11 g	Resorcin
0,11 g	2-Methyl-resorcin
0,11 g	m-Dimethylaminophenylharnstoff
0,02 g	2-Amino-5-methyl-phenol
0,02 g	2-Amino-6-chlor-4-nitrophenol
0,02 g	4-(β -Hydroxyethylamino)-3-nitrophenol
0,02 g	4-[3-Hydroxypropylamino]-3-nitro-phenol
0,02 g	N1-(2-Hydroxyethyl)-2-nitro-p-phenylenediamin (HC Red 3)
0,02 g	4-Amino-3-nitrophenol
0,02 g	2-Amino-4,6-dinitrophenol, 65%ige wässrige Lösung
0,02 g	2-Hydroxyethyl-pikraminsäure
0,02 g	1-N-Hydroxyethylamino-4-methyl-2-nitrobenzol
0,02 g	6-Ethylamino-2-chlor-4-nitro-phenol
0,02 g	2,6-Diamino-3-((pyridin-3-yl)azo)pyridin
0,02 g	4-Nitrophenyl-aminoethylharnstoff
11,50 g	Ammoniak, 25%ige wässrige Lösung
11,11 g	Isopropanol
0,38 g	NaOH, 20%ige wässrige Lösung
0,33 g	Ethylendiaminoteraacetat
0,33 g	Na ₂ SO ₃
ad 100,00 g	Wasser, vollentsalzt

werden unmittelbar vor dem Gebrauch mit 60 g eines Oxidationsmittels gemäß Beispiel 4 vermischt und auf blondes Haar aufgetragen. Nach einer Einwirkungszeit von 30 Minuten bei Raumtemperatur wird das Haar mit Wasser gespült und sodann getrocknet. Man erhält eine rotbraun-schwarze Haarfärbung.

DE 200 18 140 U1

24.10.00

14

Beispiel 7: Haarbleichmittel

33 g eines cremeförmigen Blondiermittels der folgenden Zusammensetzung

25,0 g	Kaliumpersulfat
18,0 g	Ammoniumpersulfat
23,0 g	Natriummetasilikat
2,0 g	Natriumalginat
2,0 g	Xanthan Gum
0,5 g	Acrylsäurepolymer (CTFA-Carbomer)
26,5 g	Isopropylpalmitat
2,5 g	Bienenwachs
0,5 g	Ethylendiaminetetraessigsäure

werden mit 50 g eines Oxidationsmittels gemäß Beispiel 3 in einer Schale mit einem Pinsel homogen verrührt. Das so erhaltene gebrauchsfertige Blondiermittel wird gleichmäßig auf das aufzuhellende Haar aufgetragen und nach einer Einwirkungszeit von 40 Minuten bei Raumtemperatur mit Wasser abgespült. Sodann wird das Haar getrocknet. Der Aufhellungsgrad beträgt etwa 4 Tonstufen.

Alle in der vorliegenden Anmeldung genannten Prozentangeaben stellen, soweit nicht anders angegeben, Gewichtsprozente dar.

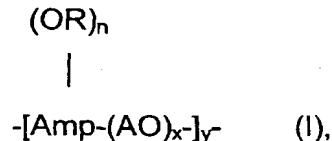
DE 20018140 U1

24 · 10 · 00

15

S c h u t z a n s p r ü c h e

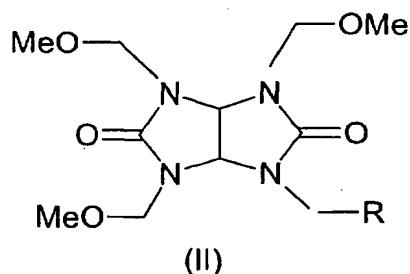
1. Wasserstoffperoxid oder dessen Additionsverbindungen enthaltende Oxidationsmittelzubereitung, dadurch gekennzeichnet, dass sie in einem geeigneten kosmetischen Träger mindestens einen nichtionischen, amphiphilen Assoziativverdicker enthält.
2. Oxidationsmittelzubereitung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der nichtionische, amphiphile Assoziativverdicker ausgewählt ist aus hydrophob modifizierten Polyalkylenglykolen.
3. Oxidationsmittelzubereitung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der nichtionische, amphiphile Assoziativverdicker ausgewählt ist aus hydrophob modifizierten Aminoplast-Polyether-Copolymeren.
4. Oxidationsmittelzubereitung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der nichtionische, amphiphile Assoziativverdicker ausgewählt ist aus Polymeren der allgemeinen Formel (I)



wobei Amp ein Aminoplastmonomer oder den Rest eines Aminoplast-oligomers oder Aminoplastpolymers bedeutet, AO für eine Alkylenoxidgruppe steht, R für Wasserstoff, eine C1-C4-Alkylgruppe oder eine C1-C4-Acylgruppe steht und x und y Zahlen größer 1 sind.

DE 200 18 140 U1

5. Oxidationsmittelzubereitung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der nichtionische, amphiphile Assoziativverdicker ausgewählt ist aus Reaktionsprodukten der säurekatalysierten Polykondensation von (a) Glykourilen der allgemeinen Formel (II),



wobei R für H oder vorzugsweise für OMe steht, mit (b) Polyethylenoxiddiolen eines Ethoxylierungsgrades von 20 bis 500, sowie (c) eines gegebenenfalls ethoxylierten hydrophoben Alkohols, Alkylphenols, Thiols, Carboxamids, Carbamats oder einer hydrophoben Carbonsäure. Ein besonders bevorzugtes.

6. Oxidationsmittelzubereitung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Glykouril der Formel (II) das 1,3,4,6-Tetramethoxy-methylglykouril ist.

7. Oxidationsmittelzubereitung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der nichtionische, amphiphile Assoziativverdicker ausgewählt ist aus Polyether-1, PEG-180/Octoxynol-40/TMMG Copolymer und PEG-180/Laureth-50/TMMG Copolymer.

THIS PAGE BLANK (USPTO)